

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini perkembangan teknologi serta sistem informasi yang sangat pesat petumbuhannya dapat menyampaikan informasi yang di sampaikan dengan mudah dan waktu yang sangat singkat. Keberadaan teknologi dan sistem informasi mempermudah penggunaannya untuk mengetahui kondisi serta membantu pengguna dalam mengambil keputusan dengan cepat dan benar. Aplikasi *software* yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna salah satunya adalah Media Interaktif, *Software* tersebut menyajikan informasi bagi pengguna berupa gambar, animasi, teks, suara dan video. Aplikasi multimedia di harapkan membantu untuk memberikan informasi secara lengkap kepada penggunanya.

Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar juga dapat meningkatkan keinginan dan minat yang baru bagi siswa SD, menambah motivasi belajar, bahkan membawah pengaruh psikologis pada siswa. Penggunaan media pembelajara juga dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam proses belajar mengajar.

SDK Ruteng 3 adalah sekolah swasta yang terletak di kecamatan Langke Rembong kabupaten Manggarai provinsi Nusa Tenggara Timur yang berdiri tahun 1981. SDK Ruteng 3 merupakan lembaga pendidikan formal yang memiliki berbagai macam mata pelajaran, salah satunya adalah Kesenian. Dalam mata pelajaran kesenian banyak aspek yang di ajarkan diantaranya seni rupa, seni musik, seni tari dan lainnya. Proses belajar siswa sangatlah penting adanya komunikasi dan

interaksi aktif antar pengajar dan peserta didik selama berjalanya proses belajar mengajar. Dalam penyampaian Materi maupun praktik dalam kesenian seringkali pengajar menemukan kesulitan dalam menyampaikan materi maupun mempraktikkan kesenian nusantara. Hal ini terjadi karena di Indonesia sendiri memiliki beragam budaya sehingga pengajar hanya menguasai sebagian kesenian dari beberapa daerah.

Setiap daerah di Indonesia memiliki sejarah dan kebudayaannya masing-masing. Terdapat beragam sejarah dan kebudayaan yang ada di Indonesia yang membuat Indonesia memiliki banyak suku bangsa. Di era saat ini sudah sangat sulit anak SD termasuk di SDK Ruteng 3 yang masih kurang mengetahui tentang sejarah dan kebudayaan di Indonesia dikarenakan kurang menariknya budaya masa lalu yang berakibat banyaknya budaya asing yang cenderung lebih menarik sehingga menggeser keberadaan sejarah dan budaya yang ada (Hidayat dan Hidayat, 2016)[1]

Salah satu kompetensi dasar yang di ajarkan untuk kelas 2 adalah mengenal alat musik tradisional yang tersedia dalam buku SENI BUDAYA DAN KETERAMPILAN UNTUK SD/MI KELAS II (SBDK) KTSP 2010 karangan Dyah Ruci Bramadya, Rasha Murti, Lukma Zein. Alat musik tradisional sudah menjadi identitas setiap kesenian daerah di Indonesia.[2]

Alat musik berperan penting dalam mengiringi tarian tradisional, lagu daerah, pentas, acara keagamaan dan acara adat. Mengenal lebih mendalam alat music tradisional adalah bentuk penghargaan terhadap pendahulu yang telah menciptakan alat musik teradisional sebagai identitas daerah.

Dalam buku ini menjelaskan mengenai berbagai macam alat musik, mulai dari yang kecil sampai yang besar, cara memainkannya seperti dipukul, ditiup, dan dipetik, bunyi yang dihasilkan dari alat musik tersebut serta asal daerah dari alat musik tersebut. Buku yang disajikan ini juga menggambarkan secara spesifik mengenai bahan yang digunakan dalam membuat alat musik tersebut sehingga akan menentukan bunyi yang dihasilkan dari alat musik tersebut. Pembelajaran ini memudahkan siswa kelas 2 SD dalam memahami materi yang diberikan oleh pengajar mulai dari nama alat musiknya, cara memainkannya, bahan yang digunakan dalam membuat alat musik tersebut, sampai dengan bunyi yang dihasilkan yang mana meningkatkan daya ingat siswa tentang alat musik tersebut juga membantu siswa dalam mengelompokkan alat musik mulai dari cara memainkannya dan besar kecil alat musik tersebut dan dari bunyi yang dihasilkan dari alat musik tersebut.

Dalam merespon perkembangan IPTEK sumber belajar yang hanya berasal dari buku teks tidaklah cukup dan kurang menarik minat belajar siswa kelas 2, sehingga perlu cara baru untuk menyampaikan materi ajar dalam sistem media pembelajaran yang menarik. Kelas 2 SD dimana proses belajarnya masih dalam tahap pengenalan lingkungan dan alam sekitar, Oleh karena itu, perlu suatu pengembangan media pembelajaran yang lebih inovatif, efektif, fleksibel, menarik, dan efisien agar meningkat minat belajar siswa khususnya di SDK Ruteng 3.

Berdasarkan wawancara langsung dengan ibu Margareta Samul selaku kepala sekolah SDK Ruteng 3, dapat saya simpulkan bahwa proses belajar mengajar yang di terapkan sekarang masih kurang efektif dalam hal menyampaikan

materi kepada siswa, karena proses belajar mengajar yang di terapkan di sekolah SDK ruteng 3 dengan cara pengajar menuliskan materi di papan tulis, kemudian menjelaskan dengan lisan atau melalui buku materi kepada siswa. Seringkali siswa tidak memperhatikan pengajar saat pengajar meuliskan materi di papan tulis karena dianggap kurang menarik. Saat proses belajar mengajar sangatlah penting adanya komunikasi dan interaksi yang aktif antara pengajar dan siswa dalam proses belajar mengajar sehari-hari.

Dengan metode pembelajaran menggunakan alat bantu belajar seorang siswa dapat mempermudah pengajar dan membantu orang tua dalam memberi pengertian kepada siswa tentang pelajaran di sekolah. Berdasarkan permasalahan diatas maka di butuhkan media interaktif dalam mata pelajaran kesenian yang lebih efektif sehingga saya mengambil judul yaitu **Multimedia interaktif sebagai media pembelajaran pengenalan Alat Musik tradisional Di Indonesia pada siswa kelas 2 SD DI SDK Ruteng 3.**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari Penjelasan latar belakang yang telah di uraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: "Bagaimana membuat Multimedia Interaktif yang menarik sebagai media pembelajaran yang dapat memenuhi kebutuhan anak sekolah dasar dan dapat diterima pada jenjang sekolah dasar tentang pengenalan Alat Musik Tradisional Indonesia khususnya siswa kelas 2 SD di SDK Ruteng 3?"

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang ada dan data yang di dapat melalui hasil wawancara yang ada pada latar belakang maka batasan masalah yang ada dalam penelitian ini yaitu :

1. Media pembelajaran ini hanya untuk siswa Sekolah Dasar kelas 2 karena siswa kelas 2 masih dalam tahap pengenalan alam dan lingkungan sekitar , dan meningkatkan minat belajar siswa yang sebelumnya kurang efektif
2. Media pembelajaran dengan materi Alat Musik Tradisional yang ada di Indonesia membantu siswa dalam memahami materi pengenalan alat musik tradisional di Indonesia dan asal daerah dari alat musik tradisional yang di berikan oleh pengajar sehingga memicu motivasi belajar siswa untuk pengenalan alat musik tradisional
3. Sasaran Aplikasi hanya untuk Pengajar Agar lebih efektif dalam menyampaikan materi yang sebelumnya masih mengunakan metode menulis di papan tulis
4. Aplikasi media pembelajaran ini hanya di tujukan untuk SDK Ruteng 3

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yakni :

1. Merancang dan membuat Media Pembelajaran dengan materi pengenalan alat Musik Alat Musik Tradisional yang ada di Indonesia
2. Meningkatkan motivasi belajar siswa yang ada di SDK Ruteng 3
3. Memberikan kemudahan kepada pengajar dalam proses belajar mengajar khususnya dalam mata pelajaran kesenian

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

### 1. Bagi Pendidik atau Guru:

- a. Mempermudah penyampaian materi karena sudah terbantu dengan media pembelajaran yang menggunakan flash.
- b. Meningkatkan daya tarik dan kekreatifitasan dalam proses belajar mengajar
- c. Meningkatkan kualitas pembelajaran
- d. Sebagai alat bantu mengajar.

### 2. Bagi peserta didik:

- a. Siswa dapat lebih mudah menerima pelajaran dengan bantuan media pembelajaran berbasis flash.
- b. Membantu meningkatkan motivasi belajar siswa.
- c. Meningkatkan daya tarik siswa terhadap materi pelajaran yang diajarkan.
- d. Sebagai bahan ajar pada pembelajaran individual.

### 3. Bagi Mahasiswa :

- a. Dapat menambah wawasan tentang bagaimana merancang dan membuat media pembelajaran interaktif dengan menggunakan Adobe Flash Pro CC 2015.
- b. Mengenalkan lebih jauh kepada peserta didik tentang bidang media pembelajaran interaktif menggunakan Adobe Flash Pro CC 2015.

- c. Menerapkan pengetahuan yang didapat selama menempuh perkuliahan di Universitas AMIKOM YOGYAKARTA.

#### **4. Bagi Dunia Pendidikan:**

- a. Memberikan wacana baru dalam penyampaian materi pembelajaran.
- b. Menjadi dasar pemikiran untuk menyusun rencana program pembelajaran dengan memberdayakan media pembelajaran dengan memanfaatkan media interaktif.

### **1.6 Metode Penelitian**

#### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

Dalam melakukan sebuah penelitian dan penyusunan skripsi ini, peneliti melakukan pengumpulan data data dengan beberapa metode sehingga informasi yang diperoleh menjadi informasi yang lengkap dan terperinci.

Oleh karena itu dalam penyusunan skripsi ini penulis menggunakan metode-metode sebagai berikut:

##### **1.6.1.1 Metode Observasi**

Metode ini dilakukan atas dasar pengalaman langsung yang dialami dari sekolah SDK Ruteng 3 sehingga menarik perhatian untuk melakukan sebuah penelitian.

##### **1.6.1.2 Metode wawancara**

Dalam melakukan penelitian ini penulis melakukan wawancara secara langsung pihak SDK Ruteng 3 untuk memperoleh informasi tentang sistem pembelajaran yang berlaku di SDK Ruteng 3 tersebut.

### **1.6.1.3 Metode Kepustakaan**

Dalam penelitian ini menggunakan metode kepustakaan dengan mengumpulkan data yang diperoleh melalui referensi jurnal-jurnal, buku, serta browsing internet yang bersangkutan dengan pokok pembahasan yang diangkat dalam penulisan skripsi ini.

## **1.6.2 Analisis Hasil Penelitian**

### **1.6.2.1 Hasil Analisis Observasi**

Berdasarkan hasil observasi ini penulis melakukan observasi langsung di SDK Ruteng 3 khususnya siswa kelas 2 tentang bagaimana proses pembelajaran yang ada di sekolah tersebut sebagai contoh di SDK Ruteng 3 masih menggunakan metode pembelajaran lama yang masih menggunakan papan tulis sebagai media pembelajaran yang mana cara ini pengajar harus lebih ekstra dalam proses mengkomunikasikan materi yang disampaikan, sehingga dengan menggunakan metode ini tidak sedikit siswa merasa bosan dan tidak tertarik karena penyampainnya monoton. Dalam hal ini penulis merasa tertarik untuk membuat sebuah metode pembelajaran baru yang berbasis computer sehingga dalam menyampaikan materi lebih mudah dan menarik perhatian siswa dengan tampilan gambar yang menarik.

### **1.6.2.2 Hasil Analisis Wawancara**

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan kepala sekolah SDK Ruteng 3 menyatakan bahwa sebuah kesuksesan yang diperoleh dari seorang guru ditentukan dari bagaimana cara, dan metode pembelajaran yang diterapkan selama pembelajaran berlangsung sehingga dapat menarik perhatian siswa dalam



mengikuti pelajaran. Pengajar juga harus memahami tingkat pemahaman siswa yang khususnya siswa kelas 2 SD sehingga, kata, atau kalimat yang digunakan juga lebih mudah dimengerti dan juga metode pembelajarannya lebih ringan dan tidak memberatkan siswa. Sedangkan untuk pemahaman siswa akan bertambah apabila siswa benar-benar memperhatikan penjelasan dari pengajar dan merasa tertarik dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh si pengajar. Dari data ini menunjukkan bahwa memberi metode pembelajaran yang lebih inovatif dan kreatif itu sangat penting, karena akan membantu siswa dalam memahami sebuah materi dan menarik perhatian siswa untuk belajar lagi dan lagi.

#### **1.6.2.3 Hasil Analisis Kepustakaan**

Dari hasil analisis kepustakaan yang diperoleh dari metode pengumpulan data yang diarahkan kepada pencarian data dan informasi melalui dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, foto-foto, gambar, maupun dokumen elektronik yang dapat mendukung dalam proses penulisan yang mempengaruhi kredibilitas hasil penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini melalui referensi jurnal, buku, serta browsing internet yang membantu memperkuat penulisan ini. Analisis kepustakaan ini sebagai langkah awal yang dilakukan penulis untuk memperoleh informasi mengenai multimedia atau media pembelajaran yang dapat mempengaruhi hasil penelitian yang dilakukan.

#### **1.6.3 Analisis Metode Perancangan**

Perancangan konsep merupakan langkah awal yang harus jelas, hal ini bertujuan agar tujuan dan sasaran dari aplikasi yang di buat ini sesuai. Konsep dalam aplikasi yang akan dibuat adalah "Aplikasi Pembelajaran Alat Musik

Tradisional Di Indonesia Berbasis Multimedia” yang dibuat dengan menggunakan Adobe Flash Pro CC 2015, Adobe Audition CC 2017, Adobe Illustrator sebagai media pembuat desain tampilan.[3]

#### 1.6.3.1 Analisis SWOT

##### 1. Analisis Kekuatan (strengths)

Salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap pengembangan Alat music tradisional yang akan dibuat nantinya adalah bagaimana mengetahui kekuatan dan kelebihan dari pengenalan Alat musik tradisonal di Indonesia yang akan dibuat. Analisis ini berguna untuk memanfaatkan kekuatan dari peluang sehingga mempermudah user atau pengguna mengenal alat musik tradisional sejak dini dan bisa dipakai oleh anak SD kelas 2 di Ruteng 3 .

##### 2. Analisis Kelemahan (weakness)

Analisis kelemahan dimaksudkan untuk menganalisa kelemahan Alat musik tradisional. Baik itu programming, desain, dan beberapa aspek lainnya. Kelemahan dari aplikasi ini adalah aplikasi berbentuk offline dan tidak menyediakan layanan online untuk membuat data baru mengedit data atau menghapus data dan diperlukan tenaga ahli 2 untuk keperluan update aplikasi dan menambah konten didalamnya. Analisis ini dimaksudkan untuk memanfaatkan peluang dan mengatasi kelemahan yang ada.[4]

### 1.6.3.2 Analisis Ancaman

Analisa ini memungkinkan untuk mengetahui ancaman yang mungkin datang. Analisis ini diperlukan untuk mengurangi kelemahan (weakness) dan mengatasi ancaman (threat). Ancaman yang mungkin datang kepada aplikasi ini adalah munculnya Aplikasi baru yang lebih bagus dari sisi grafis dan yang lebih menarik.

### 1.6.3.3 Analisis Kesempatan

Analisis ini sangat berpeluang untuk bersaing kedepannya, sangat tergantung pada analisis kekuatan dan kelemahan. Analisis ini memungkinkan untuk mengedepankan nilai lebih dari kekuatan (strength) dan mengurangi ancaman (threat) karena semakin besar kekuatan dan semakin kecil kelemahan akan membuka peluang untuk memperkenalkan aplikasi sehingga aplikasi akan lebih berbobot

Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan fakta-fakta yang diperoleh dari pengolahan data hasil penelitian yang dapat digunakan untuk dapat mengambil kesimpulan dalam penelitian.

#### a. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional menggambarkan kebutuhan sistem yang menitikberatkan pada properti perilaku yang dimiliki oleh sistem. Diantaranya kebutuhan perangkat keras, perangkat lunak, serta user sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan.

#### b. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Berikut adalah spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam membangun aplikasi game edukasi ini yang di tunjukkan pada Tabel 3.1[5]

**Tabel 1.1 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak**

Perangkat	
Komputer	<i>Smartphone</i>
Adobe Flash Pro CC 2015	<i>Android</i> versi 4 keatas

#### c. Kebutuhan Perangkat Keras

Pada pembangunan aplikasi game edukasi ini, perangkat keras yang digunakan untuk membangun aplikasi yang ditunjukkan pada Tabel 3.2

**Tabel 1.2 Spesifikasi Perangkat Keras**

Komputer	<i>Smartphone</i>
Processor Pentium(R) Dual Core	<i>Android</i> versi 4 ke atas
RAM 4 GB	
Harddisk 250 GB	
Mouse dan Keyboard	

#### 1.6.4 Metode Perancangan

Dalam perancangan aplikasi ini, navigasi utama adalah dengan tampilan animasi sebagai halaman pembuka, yang nantinya akan menampilkan berbagai tombol yang akan mengarahkan ke berbagai informasi. Selain itu, user juga dapat merubah setting, dan mengakses fitur lainnya. Adapun perancangan yang dimaksudkan yaitu sebagai berikut:

### **1. Merancang konsep**

Perancangan konsep meliputi perancangan desain animasi, alur aplikasi, struktur navigasi yang akan digunakan, dan fitur-fitur yang akan ditambahkan dalam aplikasi tersebut.

### **2. Merancang Isi**

Perancangan isi meliputi penulisan materi yang ingin dimasukkan dalam aplikasi sehingga bisa mencakup materi pembelajaran dan aspek penunjangnya secara terperinci.

### **3. Merancang Naskah**

Perancangan naskah, analisis menetapkan dialog dan urutan elemen-elemen secara terperinci. Merancang naskah merupakan spesifikasi yang lengkap dari teks dan narasi dalam aplikasi multimedia.

### **4. Merancang Grafik**

Perancangan grafik yang ada dalam penelitian ini meliputi perancangan konsep, desain antarmuka, serta animasi yang diharapkan dalam pembelajaran tersebut. Adapun desain yang digunakan dalam perancangan grafik aplikasi ini mengacu pada plat design.

## **1.6.5 Testng dan Implementasi**

### **1.6.5.1 Black Box Testing**

Pengujian black box merupakan pendekatan komplementer dari teknik white box, karena pengujian black box diharapkan mampu mengungkap kelas kesalahan yang lebih luas dibandingkan teknik white box. Pengujian black box berfokus pada pengujian persyaratan fungsional perangkat lunak, untuk

mendapatkan serangkaian kondisi input yang sesuai dengan persyaratan fungsional suatu program.

#### **1.6.5.2 White Box Testing**

Pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara procedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian. Penentuan kasus uji disesuaikan dengan struktur system, pengetahuan mengenai program digunakan untuk mengidentifikasi kasus uji tambahan.

Melakukan produksi pelaksanaan sebuah rencana yang sudah disusun secara matang dan terperinci lalu melakukan pengecekan terhadap setiap elemen-elemen yang terdapat dalam sistem tersebut apakah aplikasi ini sudah berfungsi dengan baik dan benar atau masih terjadi kesalahan, jika masih terjadi kesalahan maka dilakukan pengecekan untuk di evaluasi selanjutnya dan diperbaiki.

#### **1.6.6 Evaluasi (Evaluasi Kontek)**

Evaluasi kontek merupakan evaluasi yang berkaitan dengan lingkungan atau keadaan obyektif yang akan dilaksanakan. Isi dari evaluasi ini adalah evaluasi kekuatan dan kelemahan obyek yang ada. Evaluasi konteks bisa juga diartikan sebagai latar belakang yang mempengaruhi jenis-jenis tujuan dan strategi yang dilakukan dalam suatu program. sistem yang lama akan menjadi bahan evaluasi untuk sistem yang baru apakah harus di ubah atau ada kekurangan terhadap sistem tersebut sehingga segera di sesuaikan dengan yang di harapkan oleh pengguna.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini mengikuti standar penulisan tugas akhir Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta, sebagai berikut:

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Pada bab ini diuraikan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II. LANDASAN TEORI**

Pada bab ini membahas dasar-dasar teori yang akan digunakan dalam melakukan analisis, perancangan, dan implementasi metode penelitian pada bab selanjutnya.

### **BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini meliputi metode apa saja yang akan digunakan dalam pengumpulan data, pemrosesan dan pengolahan data, serta perancangan alat uji yang dibuat.

### **BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini dibahas mengenai, antara lain: lingkungan implementasi analisis dan perancangan sistem informasi, implementasi sistem informasi, hasil eksekusi, dan hasil pengujian.

### **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi kesimpulan dari penelitian dan saran yang diharapkan berguna dalam pengembangan program lebih lanjut.